

浅谈交通工程检测技术现状与对策

李 弦 齐道远

河南新恒通公路工程有限责任公司 河南 南阳 473500

摘 要：近年来随着交通运输业的迅速发展，交通安全变得更加关键。文章内容阐述了工程项目检测的关键点及检测质量管理的举措，期待可以为有关公路工程提供借鉴。

关键词：交通工程；检测技术；质量控制

引言

公路沿线经常可以看到各种交通标示，为驾驶员给予全方位精确的信息内容，帮助其安全高效地抵达目的地。为了能让交通标示充分发挥应该有的功效，一定要重视同时做好质量检测工作中，保证检查的项目规范化和检测过程的精确性。

1 交通工程设施检测技术的应用概述

交通设备检测技术的应用空间非常广阔，尤其是在交通工程建设总产量也越来越大，品质安全防范意识越来越强大的大环境下，交通设备检测技术也成了交通工程建设方面的一项可支撑技术。从相对应检测技术运用的实际使用价值来说，一方面可以更好地体现工程建设水准存在的问题，另一方面能够为实际工程建设活动的开展给予技术支持和参照。尽管工程测试技术的应用受到很多关心，可是相对应检测技术发展能力和特殊人员的检测水平会影响到相对应检测技术的发展情况。伴随着交通工程设备检测市场需求的日益提升，如何有效运用对应的检测技术也是一个值得深思的实际问题^[1]。

2 交通工程检测的必要性

越来越多新技术应用为交通工程建设造就了更多的可能性。结合实际情况选择适合自己的材料，可延长公路的使用期和可靠性。怎么判断新材料的特性，必须检测单位根据检测新材料开展科学分析论证。工程建筑材料品质检测的目的是确保工程质量，监管工程预算。在交通工程建设环节中，工程造价控制不可忽视。根据对材料品质的检测，可以知道材料能不能尽早施工现场，充分保证中后期工程项目的正常进行，避免因材料产品质量问题而造成工程施工半途终止。根据材料实验，在确保工程质量前提下，挑选经济发展、高质量的材料，能有效控制技术费用和进展。与此同时可以采取新技术和材料。新技术应用跟新材料在开始进入销售市场以前，一般需经过科学合理检测。在保证达到交通工程品质并符合规定后，即可在建筑工地应用。检测带来了确

保，都是工程项目最后竣工验收的重要依据。一般来说，全部工程完工后，都需要进行验收检验，综合评价工程施工质量。作为工程验收的关键所在根据，材料产品质量检验得到的结果在一定程度上决定着工程验收得到的结果，材料产品质量检验得到的结果都是将来公路养护不可缺少的根据^[2]。

3 交通工程质量检测方法

交通品质检测方式包含：①光泽检测技术在我国检测工作上很常见。根据运用该方法，能够全面分析路面工程质量和各类安全指标，并且通过表明实际数据与图像来调节与分析统计数据，进而推动工程施工顺利开展。与其他检测技术对比，光传感器技术的优势是它能够等效替代法实时测量，并把测量值转化成可量化的微波显现出来，最后实现对工程施工质量的高效检测。②混凝土检测技术。此项技术一般用于实验和质检工作，其核心目标是工程项目在施工过程中的混凝土性能。根据明确混凝土原材料比例，获得最好混凝土配比。③抽样试验检验。抽样试验检验主要包含施工中需要的半成品、各类复合新材料，进厂的原材料等，需要对其进行路基压实度试验、原材料力学实验、化学性质指标试验、技术指标试验等检验，在工程竣工或施工中还要对其进行抽样试验检验。

4 我国交通工程检测技术现状和存在的问题

4.1 检测技术管理机制不完善

现阶段，在我国局部地区的交通工程管理方法运作模式相对性落伍，政府引导的检测体制大多数对当今销售市场没有足够的了解。尤其是大部分技术专业检测技术构造自身不具有极强的自觉性，相关负责人在传统强制性管理机制下构成了工作方式，因而不具有现阶段的市场服务观念和竞争心理。除此之外，检测专业技术人员与团队也有可能遭受业务公司的财务影响，进而难以保证测试工作的品质、公平公正和真实有效^[3]。

4.2 信息化水平较低

现如今交通工程展现多样化发展趋向,建设规模不断发展。但是,在传统工程项目检测体系里,检测技术和工作对接的效率不高。其次,现阶段我国局部地区交通工程检测技术信息化程度比较低,一方面造成世界各国优秀检测技术运用落伍;另一方面,测试团队业务联系沟通与的效率低下。而信息化程度低也会导致检测工作中得到的信息不能及时提交分享,不益于总体监督控制和质量评估。

4.3 缺乏专业技术人才缺乏

近些年,尽管我国很多学校塑造了一批把握交通工程检测技术的专业人才,但有关部门在人才引进政策教育培养层面欠缺远见卓识,让很多人才无法进入一线岗位,更不要提将学过运用到具体检测工作上。直接的结果就是,现阶段的交通稽查队的总体技术实力和专业素养较弱,造成交通工程检测欠缺合理性,没法迅速获得比较精确的有关检测信息内容。

4.4 不能适应交通工程试验检测任务

一些检测工作人员在日常工作中难以完成交通工程检测每日任务。检测人员的能力素质广泛不太高,高文凭、高职称的人仅占一小部分。尽管近些年来在我国培养出很多高水平的检测工作人员,但从业检测相关工作的却寥寥无几。而一些刚参加工作检测工作人员,实践技能较差,欠缺丰富的工作经历^[4]。

4.5 材料检测精细化不足

在交通工程项目在施工过程中,通常涉及各种原材料。为了确保交通工程质量控制与施工标准相符合,务必严苛检测全部阶段。在检测环节中,为了防止对实际操作造成不良影响,有关的检测指标值都是有着很明确的规范范畴。这也使得在施工过程中所采用的一些原料,例如建筑钢筋、混凝土等,必须按照有关指标值进行检测;有一些设备在建筑施工中尽管非常少应用,例如超前小导管及管材等,也要开展检测,这导致检测范畴太大,从而使交通工程项目很难做到精益化管理。

5 交通工程设施检测技术的应用建议

5.1 多学科技术指导下进行综合检测

非常长一段时间里,受限于相对应检测技术发展水平比较低这一条件的限制,交通安全消防设施的检测是具体内容,相对应检测技术通常都与交通安全消防设施的检测密切相关。新形势下,路面水利学、汽车工程学、电子工程学与电子光学等多学科拥有稳步发展,这种课程中的一些技术还可以变成交通工程项目设施检测里的规范性技术。而交通工程项目设施检测中不但要关心安全消防设施,同时还要对其他类型设施检测给予充

足关心。从这一方面看,以跨学科技术为引领进行全面的检测的处理方式十分行得通,融合不同种类的工程项目设施检测情况和需求,采用不同类型的检测技术也极为可用,这不仅可以提高相对应检测关键技术里的精确度,还可以为检测工作人员的专业技术采用带来更多具体指导与标准。

5.2 将质量检测作为检测核心

在交通工程项目设施检测关键技术中,确保总体工程施工质量,尤其是不一样工程项目设施的品质是重点事项,施工过程中,相对应检测技术的发展则需要立足于工程施工阶段的质量控制。因而,将品质检测作为检测关键,然后进行实际检测技术的发展十分重要。比如,在公路标线品质检测、标识品质检测、视线诱导设施品质检测、防滑防护设施品质检测、防眩设施品质检测中都存在具体检测技术,融合不同种类设施的品质检测要求采用检测技术也是一个基本准则。在防滑防护设施品质检测中,镀层附着量的检测能够运用三氯化铝法,及其镀层测厚仪这一机器设备。防眩设施品质检测中,物理性能检测是核心,仿真模拟检测技术,冲击性测验法等均能够成为具体检测技术选择。交通工程项目设施检测中尽管蕴含着众多检测具体内容,但品质检测是重点事项,融合品质检测实际需要开展实际检测科技的采用更为行得通^[5]。

5.3 完善交通工程检测工作管理制度,使其更为全面

近几年来,国内政府部门自始至终重视交通工程项目的根本建设,对于检测技术以及工作进行了有关地开展调查与研究,而且在这个基础上出台了有关的交通建设工程施工的相关法律法规,高效地明确了交通建设工程施工工作。因而,在我国政府与建筑企业还应该再次健全交通工程项目检测相关工作的管理方案,确保交通建设工程施工工作中自始至终遵规守纪,并且,政府部门与单位必须从各方面考虑到,来促进交通工程项目检测科技的健全与专业,使检测工作中更加顺畅和高效地开展。

5.4 加强从事检测工作人员的专业知识和技能培训,提高其综合素养

针对从业交通建设工程施工的人员,施工企业必须机构定期进行的学习培训为他们提供学习机会,提升其工作与学习的兴趣,提高技能和基础知识水准。针对从业检测工作人员,在初期招聘应当重视任职要求,偏重于工作经验丰富、有专门知识技能的专业人才,对所从事工作人员,更加需要并对责任感和岗位知识与技能开展再培训,建立健全更专业的检测技术团队与团队,促

进检测工作中的高效开展,确保检测过程的精确性。

5.5 交通工程检测工作需要深入具体化

交通工程项目的产品质量是必须全部工程项目的任何一项环节品质都要符合要求及要求。因而,交通工程项目检测工作需求深层次细化,涉及工程项目的任一阶段,确保每一工程施工环节检测工作中全是严格,比如对原料和偏少应用的原材料,都要高度重视其检测工作与检测结论,保证应用的每一原材料全是符合要求的。此外,当检测工作中所得出来的结论不符合规定时,应该及时地把信息反馈给上级领导,及时地做出调整,检测工作人员更加需要确保公正的标准,从业检测工作受到外界的影响,保证检测结论信息真实性和公平公正。

5.6 使用现代化检测技术

①回弹弯沉检测技术:该方法是当前比较完善的交通工程项目检测技术之一,广泛应用于建筑施工与整体工程项目效果评价。实际方式就是,根据重锤式基本原理,捶击交通工程项目表层,融合各种感应器对项目地面弯沉实际效果开展计算。实际上,这种方法通常是仿真模拟车子根据工程项目路面场景,之而检测的信息能够体现该工程质量控制,及其评定其交通行驶抗压强度。②无损坏检测技术:该方法重点就是,评定工程项目单个质量,特别是对工程项目内部构造有非常好的检测实际效果。比如,应用图像检测技术、频谱分析设施等,对建筑空间承载能力和弯曲问题进行图像仿真模拟,随后形象化评定其工程项目承重强度结构稳定性等。③压实度检测技术:对大部分交通工程项目来讲,地面、路基压实加工工艺尤为重要,该技术水平直接关系到工程项目行驶质量与安全,因此对于这块具体内容需要使用密实度检测技术实现检测。比如,可以用灌砂在项目沥青路面填方前进行检测,目的是评定地面铺设和夯实加工工艺是不是达到工程标准,并且通过检测的信息来评价建筑工程设计抗压强度是否满足本地交通行驶具体情况^[6]。

5.7 精细化管理

精益化管理更加重视标准管理方法,改变传统单一的“人治”方式。推动交通监理企业精益化管理,必须主动创建有关标准,确保对事、人与程序流程这三者有具体规定,确保工作职责优化、无遗漏,岗位工作职责确立,检测标准确立且便于实行。目前我国交通建设企业离精益化管理所规定的优化、专业化规范还存在着一定距离,尤其是在岗位工作职责优化及工作内容等多个

方面,还存在一定的不足与不足。对不同类型的工程项目而言,项目管理人员在不同工程施工阶段,实际的岗位职责有着非常大的差别,这就需要从施工准备阶段到路基工程再从沥青路面施工等各个环节,将项目管理人员的主要工作职责明确和优化。仅有逐步完善、优化有关标准,才能做到真正为交通监理工作的精细化管理开展打下坚实基础。

5.8 注重新检测技术与检测设备

运用现阶段,还可以在交通工程项目设施检测中运用的尖端技术与机器设备比较多种多样,因而,一个新的检测技术和机器设备必须获得更强运用,那也是提高相对应工程项目设施检测具体实效性的重要途径。比如,在交通标识品质检测中,收拢实验法可以不错检测反光贴拼凑空隙。在视线诱导执行品质检测中能够运用红外感应机器设备,然后进行耐可溶、防水性有关检测技术的发展。交通工程项目设施检测中不但要重视检测过程的精确,同时还要重视检测质量的提高,在空间比较急迫的情况之下,采用更加先进技术与机器设备则能够全面提升检测高效率。

6 结束语

大力推广可以为我们的生活提供帮助,同时也必须加强质量管理保障任务。单一的公路工程早已无法满足社会发展需要,还必须做好交通工程项目设施检测工作中,确保高效好用。检测企业或企业应健全检测规章制度,建立良好的检测责任意识,提升检测工作人员的职业素养,有效提升检测品质,进而保证可以为大家做好服务工作。

参考文献

- [1]王建东.交通工程设施检测的研究[J].山西建筑,2019,43(28):148-149.
- [2]李稳.浅谈交通工程检测技术现状与对策[J].低碳世界,2019,(14):191-192.
- [3]张俊伟.交通工程检测技术现状与对策[J].江西建材,2019,(04):197+196.
- [4]孙伟.交通工程施工管理及质量控制[J].我国公路,2019(18):162-163.
- [5]张波.交通工程中的质量控制探讨[J].物流工程与管理,2019(6):147-148.
- [6].交通工程检测中心顺利完成朝黑交通安全设施产品与施工质量检测项目[J].交通标准化,2019(2):51-52.